

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和62年(1987)5月8日

A 61 K 7/06

7417-4C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 養毛剤

⑯ 特 願 昭60-239681

⑰ 出 願 昭60(1985)10月25日

⑱ 発 明 者	小 西	宏 明	春日井市大手田西町字西1-1
⑲ 発 明 者	水 谷	宏	稲沢市長野1-10-15
⑳ 発 明 者	丹 羽	章	名古屋市千種区鍋屋上野町大字不動1813
㉑ 発 明 者	堅 田	友 則	岩倉市東新町燈明庵1
㉒ 発 明 者	長 谷 川	和 富	一宮市大字南小淵字貴船72-8
㉓ 出 願 人	有限会社 野々川商事		名古屋市中区丸の内3丁目5番24

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

養毛剤

## 2. 特許請求の範囲

桑寄生の抽出物を含有していることを特徴とする養毛剤。

## 3. 発明の詳細な説明

本発明は、養毛剤に関し、更に詳しくは、桑寄生(ソウキセイ)の抽出物(抽出成分)を有効成分として含有することを特徴とする養毛剤に関する。

従来より、天然物中の成分を有効成分とする養毛剤の研究はかなり行なわれている。たとえば、ミカン科ゴシュユの果実の抽出物(特公昭58-29922号)、薔、クコ、柴胡、川芎の抽出(特公昭58-40923号)、何首烏または何首烏エキス(特開昭59-55815号)、薑け

い子または辛夷の抽出物(特開昭59-116211号)、ウコギ抽出物(特開昭60-178805号)など数多くの報告がある。いずれの場合もフケ、カユミ、抜毛などの予防および改に有効で、発毛、育毛、黒髪化を促すとされているが、実用面でいまだ充分満足すべきものがないのが現状である。また、養毛剤として使用する物質としては、優れた養毛効果を有するとともに、比較的長期間にわたり連用することから、特に安全性の高いことが要求される。

本発明者らは、さらに優れた発毛および育毛効果を有する物質を鋭意探求した結果、生薬として知られている桑寄生の抽出物(抽出成分)をヒトまたは動物の皮膚に塗布すると、極めて顕著な発毛および毛成長促進効果を呈することを見出し本発明を完成した。

すなわち本発明は、桑寄生の抽出物を含有することを特徴とする養毛剤に関するものである。

本発明で用いる桑寄生は、ヤドリギ科のヤドリギおよびオオバヤドリギの枝葉梢をいい、中国で

は腰痛、婦人産後の諸症に用いられている。

本発明で用いる桑寄生の抽出物は、市販の桑寄生を細かく粉碎した後、例えば、メタノール、エタノール、水等の水溶性の溶媒や、酢酸エチル、ローヘキサン、クロロホルム等の有機溶媒の各単独か、あるいはそれらの混合物で抽出したものである。桑寄生の抽出物は乾燥物として、養毛剤の組成物（処方成分）の全重量に対して通常0.01～1.5重量％、好ましくは、0.1～5重量％配合するのが適当である。配合量が0.01重量％以下では十分な効果が得られないし、また、1.5重量％を超える量では効果の増強がないので不経済である。

抽出操作（抽出温度）は、冷温、室温、高温のいずれの場合でもよい。養毛剤等の基材に配合する場合、桑寄生抽出物は、乾燥状態のものを用いるか、または抽出液そのものを用いてもよい。

本発明の桑寄生抽出物は、液状またはペースト状を呈し、人体に対し安全で皮膚刺激がなく、桑寄生抽出物を白色ワセリンに1および5重量％分

#### 実施例1

桑寄生（市販品）100gを細かく粉碎した後、エタノール400mlに浸し、2時間加熱還流した後、減圧ろ過する。残渣をさらに400mlのエタノールで加熱抽出した後、減圧ろ過する。ろ液を合わせ、減圧下で濃縮乾燥し、桑寄生エタノール抽出物（収量10～18g）を得る。得られた抽出物5gをエタノール95g中に溶解して本発明の養毛剤の養毛試験試料とした。同様な方法により、ローヘキサン抽出物（収量8～13g）、エーテル抽出物（収量9～15g）、水抽出物（収量18～26g）などの試験試料を調製した。

#### 試験例1

実験動物としてIORマウス（雄、6週齢、平均体重26g）を用い、背部から両側腹部全体をバリカンにて刈毛した。翌日より本発明の抽出液を被験部皮膚に毎日朝夕2回、一匹当たり0.1mlを塗布した。動物は一群6匹とし、実験動物の右側腹部に試料、左側腹部に对照としてエタノール

散した試料を、ドレイズの方法に準じ、動物皮膚刺激試験を行い、また、ヒトに対してフィンチャンパーとスカンボールテープの組合せで48時間閉塞貼布試験を行った結果、いずれのスコアも0であり、皮膚刺激のないことを確認した。

本発明の養毛剤は、常法に従って、種々の化粧品、医薬品等の基材とともに、ヘアローション、ヘアクリーム、ヘアトニック、チンキ剤、ローション剤、軟膏剤等の形で用いることができる。

本発明において、桑寄生の抽出物を単独で用いてもよいが、例えば、生薬として知られている羌活、遠志、セネガ、菟糸子、および女貞子の抽出物と併用すると、桑寄生抽出物と同程度もしくはやや良好な養毛効果が得られた。これらの生薬の抽出物は、桑寄生の抽出物と1種以上の組合せで用いることができる。

以下、実施例を示しつつ本発明の養毛剤の有効性について説明する。なお、本発明の内容は、これらに限定されるものではない。実施例に示す部とは重量部を、多とは重量％を示す。

を塗布した。発毛状態の判定は、肉眼判定の評価点を比較することにより行った。発毛効果は、表1に示すような判定規準で判定し、6匹の平均値を指標として評価した。

表1 発毛効果の判定規準

評価点	肉眼判定規準
3	試料塗布部の全体に発毛があり、対照と比較して顕著に差がある。
2	試料塗布部の半分程度に発毛があり、対照と比較して明らかに差がある。
1	試料塗布部の一部に発毛があり、対照と比較して差がある。
0	試料塗布部に発毛が見られないか、または、対照と比較して差がない。

実験開始後、20日目および30日目に、表1に示す判定規準により肉眼判定し、一匹当たりの平均評価点を求めた。これらの実験結果をまとめて表2に示す。

表2 桑寄生抽出物のマウスに対する発毛効果

塗布試料	20日目の評価点	30日目の評価点
エタノール抽出物	2.0	2.2
50%エタノール抽出物	1.6	2.0
水抽出物	1.5	1.7
α-ヘキササン抽出物	1.8	1.9
エーテル抽出物	1.6	2.0
桑寄生・セネガ(1:1 W/W) エタノール抽出物	1.9	2.1
桑寄生・羌活(2:1 W/W) エタノール抽出物	1.8	2.0
エタノール(対照)	0	0

表2の結果から明らかなように、本発明の桑寄生の各溶媒による抽出物の発毛効果は著しく、本発明の桑寄生抽出物の発毛剤としての有効性が認められた。

## 試験例2

背部から両側腹部全体をバリカンにて刈毛した後、脱毛クリームを用いて除毛したI O Rマウス

## 実施例2 ヘアートニックタイプの養毛剤

- |               |       |
|---------------|-------|
| ① 95%エタノール    | 60.0部 |
| ② 桑寄生エタノール抽出物 | 2.0   |
| ③ グリセリン       | 2.0   |
| ④ 精製水         | 36.0  |
- 〔製法〕成分①～④を充分攪拌混合し、濾過後、容器に詰め製品とする。

## 実施例3 クリームタイプの養毛剤

- |                         |      |
|-------------------------|------|
| ① ステアリン酸                | 4.0部 |
| ② セチルアルコール              | 3.0  |
| ③ ステアリルアルコール            | 1.0  |
| ④ 流動パラフィン               | 6.5  |
| ⑤ ワセリン                  | 10.0 |
| ⑥ ソルビタンモノステアレート         | 1.5  |
| ⑦ ポリオキシエチレン(25)モノステアレート | 3.0  |
| ⑧ 桑寄生エタノール抽出物           | 1.0  |
| ⑨ グリセリン                 | 5.0  |
| ⑩ 水酸化カリウム               | 0.2  |

(雄、4週齢、平均体重20g)を用いて養毛効果の評価を行った。試験例1と同様に本発明の桑寄生抽出液をマウスの被験部皮膚に毎日朝夕2回、一匹当たり0.1mlを塗布した。動物是一群を6匹とし、右側腹部に試料、左側腹部に対照としてエタノールを塗布した。桑寄生のエタノール抽出物を塗布した場合を例に、2、4、7、および10日目に脱毛部位から発生した新生毛をサンプリングし、体毛長を測定した結果を図1に示す。体毛長の測定は田中らの方法(J. Medicinal Plant Research, Supplement, P84, 1980)に従って行った。すなわち、実体顕微鏡にてサンプリングした任意の20本の毛を測定した。測定した20本の中から最も長いものから順に5本を選び出し、その平均値を求め、そのマウスの体毛長とした。図1に示すように、対照群(エタノール塗布群)に対し、桑寄生抽出物を塗布した群は、有意に毛成長促進効果を示した。

- |       |      |
|-------|------|
| ⑪ 防腐剤 | 適量   |
| ⑫ 精製水 | 64.9 |

〔製法〕成分①～⑫および成分②～⑫をそれぞれ70～75℃に加温溶解した後、成分①～⑫に成分⑦～⑫を加えて乳化し、30℃まで冷却し製品とする。

## 実施例4 乳液タイプの養毛剤

- |                            |      |
|----------------------------|------|
| ① ステアリン酸                   | 5.0部 |
| ② セチルアルコール                 | 5.0  |
| ③ 流動パラフィン                  | 2.0  |
| ④ グリセリンモノステアレート            | 1.3  |
| ⑤ ソルビタンモノオレート              | 1.5  |
| ⑥ ポリオキシエチレン(10)ソルビタンモノオレート | 0.8  |
| ⑦ 桑寄生ヘキササン抽出物              | 1.0  |
| ⑧ グリセリン                    | 6.0  |
| ⑨ 防腐剤                      | 適量   |
| ⑩ 精製水                      | 77.4 |

〔製法〕実施例3と同様に行い、製品を得る。

## 実施例6 軟膏剤

- |           |       |
|-----------|-------|
| ① 精製ラノリン  | 5.0 部 |
| ② サラシミツロウ | 5.0   |
| ③ 桑寄生抽出物  | 2.0   |
| ④ ワセリン    | 88.0  |

〔製法〕各成分を加熱溶解して混合した後、冷却し製品とする。

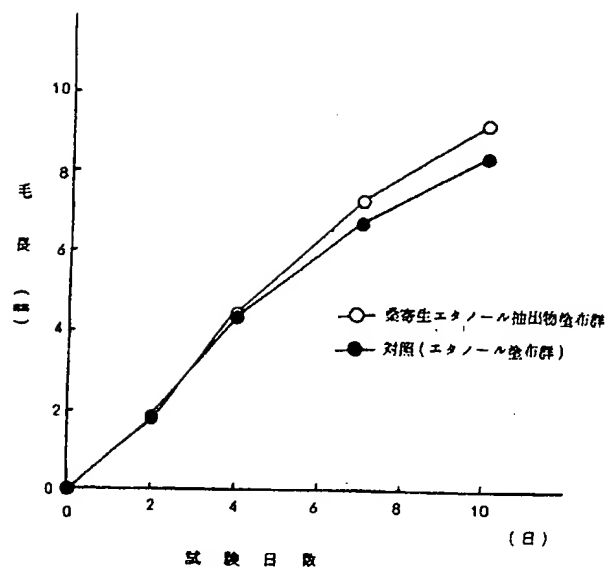


図1 毛成長促進効果

## 手続補正書 (方式)

昭和61年2月17日

特許庁長官 殿

## 1 事件の表示

昭和60年特許願第239681号

## 2 発明の名称

養毛剤

## 3 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 名古屋市中央区丸の内3丁目5番24号

名称 野々川商事 有限会社

代表者 野々川 美子

## 4 補正命令の日付(発送日)

昭和61年1月28日

## 5 補正の対象

明細書の図面の簡単な説明の欄

## 6 補正の内容

別紙のとおり

## 4. 図面の簡単な説明

図1は、本発明の養毛剤の成分である桑寄生エタノール抽出物と対照のエタノールを塗布した場合の毛長と試験日数の関係を示す図面である。

方式  
審査